GEORGII WOLFF-GANGI WEDELII,

MED. DOCTORIS, CONSILIARII ET ARCHIATRI SAXONICI, THEORETICES PROFESSORIS PUBLICI,

PHARMACIÆ ACROAMATICÆ

DISPUTATIO I.

DE

PRÆPARATIONE, SOLUTIONE ET SOLVENTIBUS,

EODEM PRÆSIDE

publicæ disquisitioni subjecta

à

M. JOANNE JACOBO FIKKIO,

JENENSI,

IN AUDITORIO MEDICO,

AD DIEM JUL. M DC LXXXV.

JENÆ

LITTERIS KREBSIANIS.

VIRO

Nobilissimo, Amplissimo ac Excellentissimo

DOMINO

JOANNI ANDREÆ SCHMIDIO,

Logices ac Philosophiæ primæ Professori Publico ordinario celeberrimo,

Patrono ac Fautori suo debito observantiæ cultu ætatem prosequendo, devenerando,

Exercitium hoc Academicum

in gratissimi animi testimonium & ulteriorem sui suorumque studiorum commendationem officiosissimè dicat

M. Jo. Jacobus Fikkius.



I. N. J.

PROOEMIUM

De

Pharmaciâ in genere.

SAluberrimum Medicinæ promptuarium eſt PHARMACIA, ad quodvis morborum genus arma miniſtrans. Hæc, authore *Pergameno introd. c. 8.* nudis medicamentis interiores affectus & exteriores ſanat; adeoque θεραπείας, ſeu medicinæ κατ᾽ ἐξοχὴν dictæ, curatoriæ ſcilicet, pars eſt præcipua.

Θεραπείας hujus *materiale* conſtituit materia medica; *formale* intrinſecum, *methodus medendi*; extrinſecum abſolutè tale, medicamentorum *præparatio*, reſpectivè tale eorundem *compoſitio*, quæ ipſa eſt uno nomine vocata pharmacia, ſingula illa complectens ſuo ambitu.

Pharmaciam diximus potius, quàm pharmaceuticam, tum veterum, ut *Galeni l. c.* autoritate, tum recentiorum. Ita quoque in concreto quaſi aptius vocatur, quàm pharmaceutica ars. Non enim tam occupatur circa ποίησιν ipſam, ſed ποιήσεως modum & rationem ſcientificam. Sic pharmaciam ſcripſit *Fernelius*, quæ cenſum ſaltem medicamentorum continet, qualia etiam tradunt *luminare majus* & *minus*, *antidotaria*, *diſpenſatoria*, *pharmacopœæ*, *armamentaria* & quæ vocabula unicuique arrident alia. Sic Pharmaciam moderno ſeculo applicandam ſcripſit *Ludovici* noſter p. m. cum ſelectu præparationem,

tionem, diſpenſationem & taxationem medicamentorum comprehendens.

Pharmaciam diximus, ut & Galenicam & Chimicam præparationem unâ fideliâ abſolveremus. Quid aliud enim eſt Chimia, quàm pharmacia ſelectior, ſi finem ejus æſtimemus? Chimia nempe non tam *ſpecialis*, quæ circa regnum ſolùm minerale occupatur, ut ſeparatione factâ metalla habeantur, unde metallurgia, fuſoria, vel docimaſtica ſeu probatrix aliàs audit; non *ſpecialisſima*, quæ lapidi Philoſophorum, ut vocant, ſeu tincturæ univerſali, arti tingendi metalla reliqua in aurum, invigilat; quàm *univerſalis*, ratione objecti, quatenus ſingula naturæ regna ſcrutatur, centra reſerat, & medicamina ad uſum humanum exinde quærit. Licet enim in contrarium potius inclinent alii, invertendo duas poſtremas claſſes, nobis tamen ex rei fundamentis hoc potius videtur aſſerendum.

In artis formam redacta nominari poteſt, quando non tam proceſſus tradere animus fuerit, quàm eorundem rationes; conceptum ſcientificum fundamentalem artis tradendo, omnibus quaſi exhauſtis eſſentialibus requiſitis.

Artis forma duplex ſtatui poteſt, prima, quæ rudimenta tractat, ab ovo omnibus requiſitis traditis, τὸ ὅτι, ut quis noverit deſtillare aquam, ſpiritum, vel proceſſum alium, exoterica quaſi, ſi Philoſophi diſtinctionem huc applicemus in methodo docendi; Altera, quæ illa quidem ſupponit, vel ſecundariò tractat, primariò verò genuinos operandi fontes & principia, ut v. g. aquarum parandarum ἐγχείρησις abſolvatur præceptis univerſalibus, quod & de aliis quibusvis valet. Non primam, ſed ſecundam tradere animus fuit, vel traditam intitulare. Atque hæc eſt pharmacia acroamatica, ut exhauriamus ſic operationis cujuscunque fundamenta, & ſtabiliamus inventa, novaque ſubinde inveniamus, viâ ad ſolidiorem cognitionem & ſcientiam factâ.

Ponamus, architectum dogmaticum & practicum velle docere alios artis ſuæ fundamenta. Suppoſito ergò, noſſe jam

vel nosse debere auditorem, domum constare ex cellâ, basi laterali, hypocausto, cameris, fenestris, areâ, tecto, ut alia mittamus, non opus est his immorari, vel saltim aliunde & prius id scire, sed his positis, quomodo regulari formâ undique artificiosè exstruenda sit, ut omnia illa ad leges artis fiant, & struantur, hoc demum artis, hoc excellentius fuerit.

Ut selectus necessarius est materiæ medicæ, quem hactenùs pro virili instituimus, ut distinctione adhibitâ non tam multa, quàm probata contra morborum exercitum insumamus, virtute magis quàm mole nisi; sic meritò quoque selectus in formâ dictâ est omninò, imò magis necessarius; neque enim cruda vel simplicia per se benè suffecerint, sed præparata & ad usum aptata, vel etiam inter se mixta nosse & seligere oportet.

Præparatio ergò medicamentorum decet medicum, non dedecet, saltim quoad artem, ut judicare penitius de iisdem jam factis vel faciendis possit. Qualis præparatio, talis effectus sperandus est. Quis hinc vitio verterit medico, quod sciat, vel potius illi non exprobaverit, quód nesciat parandi modum? Dux bellicus non feliciter hostem impetere & vincere hinc valet, nisi calleat exactè, quæ arma quibus opponenda, quomodo apparanda, vel apparata hinc, ut ex voto scopum feriant, non frustra sint. In laude habetur, si dux belli tormenta explodere, aciem struere, unaque manu suâ oppugnare hostem noverit; si navarchus ad malum sedeat, & ipse quoque, re ita ferente, remiges adigere, vel vela contrahere, anchoram levare, saltim præceptivè, noverit. Quis itaq; vitio vertat medico, nec potius in parte gloriæ ducat, quod ipse præparare sciat medicamenta, nec cœco ductu credere cogatur?

Atat, dica scribitur hodiè non raró medicis, qui præparare, &, quod consectarium est, dispensare hinc sustineant medicamenta pharmaceutica, variis additis hanc in rem rationibus utrinque. Si antiquos lustremus mores, non puduit medicinæ primos antistites & parentes, αὐτοχείρως hæc præstare, unde licet hinc sensim sensimque diversa officia cœperint

 esse

esse ministrorum & directorum, illorum vice chirurgis, pharmacopœis & aliis fungentibus; ideò tamen non deroganda est libertas hæc ipsa. Neque id indignum ejus munere fuerit, cum & magnates in eo gloriolam non rarò hodiè quærant, vel saltim ipsos deceat hoc ipsum, non dedeceat. Idem quoque est necessarium, præcipue in casibus fortuitis; imparatum offendi medicum turpe est, & emendicare sæpe prius longo tempore remedium, quando periculum in morâ est, ægro haud rarò moriente, qui servari potuisset. Imò hodiè, licet non sine abusu, & matres familias sæpe magis instructæ sunt desidiosis medicis. Convenientissimum ergò hoc videtur, & tutius & citius omninò est, adde & jucundius.

Sæpe sanè, qui pharmacopœi esse debent, quoad hoc sunt repositores, ignari remediorum Chimicorum parandi modi. Quî verò remedium activum præscribi vel propinari possit tutò alienâ fide? Dubitandi habet occasionem & timendi, ne antimonio diaphoretico, ☿io dulci, cinnabari ♁ii, ut factum est hinc inde, tristibus exemplis, præscriptis, anxietas, cardialgia, hypercatharsis, mors insequatur. Exemplum de ♁io diaphoretico habet *Amthor. in aurilogio*, aliud de mercurio dulci in actis medicis nostris extat, quod Tubingæ contigit, alibi à nobis laudatum, de cinnabari ♁ii novimus, eandem cum arsenico adulterato mercurio sublimato factam. Sin suâ manu fecerit eadem, optimè constat, elaborata esse veris menstruis, genuino modo, decenti *διακρίσει*. Fraudes verò infinitæ sunt, quibus in pharmacopœis vel utuntur, vel uti possunt lucri cupidi, medico persvadentes aliud, vel imponentes potius, cum risu.

Habet & hoc pacto ipse occasionem erogandi eleemosynas, & pauperibus gratis mederi. Medici sunt eleemosynarii publici, nemo magis homo occasionem habet benefaciendi, visitandi ægros, dandi medicamenta, juvandi, consulendi & solandi Φιλανθρώπως. Contrario verò posito omnis decollat occasio, quin ipse aliorum vivere gratiâ quasi cogitur, sin propriâ domo vel corpore affligatur morbis.

Quin & hic unus verus est modus, incrementa medicinæ promovendi, seu inventis novis remediis & arcanis, si ipse centra mixtorum referet, & indies plus ultra tendat quærendo nunquam otiosus naturæ minister. Id verò quàm jucundum, quàm utile & necessarium sit, vix dici potest; seu stabilitis experimentis & observationibus novis, iisque certis, non fucatis, vel farragini receptarum involutis; seu certius cognitis viribus remediorum horum vel illorum. Non prius cœpit novâ superbire facie medicina, quàm, prævio *Paracelso* aliisque chimicis & medicis, hæc præparatio domestica & dispensatio fieri consvevit.

Nihilominus tamen interest reipublicæ, ut pro salute urbis & vicinorum officinæ publicæ prostent, tanquam promtuaria perpetua. Non possunt tot officinæ, quot Medici in urbe, tolerari, sine detrimento vel medici, vel reliquarum, vel publicæ rei. Distincta sunt officia medici & pharmacopœi.

Non unus sufficere omnibus medicus valet, seu uberior praxis ipsi contigerit, seu morbi epidemii & cumprimis pestis urbem invaserit. Nec exhauriri potest praxeos ambitus solis euporistis, non carere potest medicus ministerio pharmacopœi, in parandis & adhibendis clysteribus, decoctis, electuariis, emulsionibus, unguentis, aliisque, multò minus in antidotis majoribus, theriacâ, mithridatio, confectione alkermes. Pharmacopolia naturæ sunt reconditoria perpetua & gazophylacium; unde vasto satis apparatu egent. Verbo; necessariæ sunt absolutè officinæ publicæ; si necessariæ, conservandæ sunt, si conservandæ, medicus præscribere debet medicamina, deque eo prospicere. Accedit, quod non tam privatæ, quàm publicæ officinæ sæpe sunt & eo nomine, quod à magistratu constitutæ, sumtibus publicis, quod reditus inde in ærarium publicum, urbis, academiæ alicubi ipsius, ad pias causas impendantur.

Superest igitur, ut medici & pharmacopœi opera sint mutua. Non debet medico præscindi omnis dispensatio eo-

 rum

rum quæ didicit, quæ paravit & parata optimè applicare novit, uti nec chirurgis prohibetur emplaſtra, unguenta, pulveres aliaque domi parare & adhibere, non vendere. Selectiora euporiſta quædam, in varios caſus, ſeu in urbe, ſeu extra urbem, pro pauperibus aliisque, concisâ methodo adhibere & diſpenſare juſtisſimum eſt. Ita ſanè nec ægros ſumtuum magnitudo deterrebit, nec medicus damnoſam exercere praxin cogetur, nec omne, nec nullum lucrum manebit pharmacopœis.

Tres hi neceſſariò concurrunt, & medius inter medicum & pharmacopœum eſt æger, dives, pauper, mediocris fortunæ. Divites pauciores in mediterraneis his locis & medico & pharmacopœo ſolvere poſſunt, non ſemper tamen ſolvunt præ avaritiâ, ſorditie, ingratitudine. Pauperes, quorum maximus eſt numerus, ſolvere neutri poſſunt, pro eâ quidem proportione ac requirebatur, pro purgante v. g. medico ob præſcriptum duos circiter groſſos, pharmacopœo pro pulvere parato, cui labor incluſus eſt, itidem duos circiter, vel ad minimam unum groſſum. Quæritur, annon conſultius ſit conſcientiæ & conditioni ægri, ſi unâ fideliâ duos dealbare posſit parietes, aliàs egenus? Mediocris fortunæ inter hos medii ferre quidem ſumtus aliquos, non tamen ita multos queunt. Ergò cum pro modulo ægri habeant ſua fata & pharmacopœus & medicus, contentum eſſe oportet unumquemque ſuâ ſorte, nec invidere alteri, nec nocere.

Id verò argumentum eſt potiſſimum, quare Sereniſſimi Saxoniæ Duces diſpenſationem medicis indulgent; ita enim proportio ſervatur, quæ juſti norma eſt, ut ſuum cuique tribuatur, nemo lædatur, non multiplicentur ſumtus præter neceſſitatem, nullus defectus, nullus exceſſus ſit, ſed omnia moderata & pacata.

LIBRI

LIBRI I. SECTIO I. CAPUT I.

De

Formâ pharmaciæ & divisione.

Occupatur pharmacia duobus officiis, circa objectum suum, præparat & componit. Præparatio est generalior, compositio specialior. Distincta igitur cum sint, distinctè quoque melius, nostrâ opinione, tractantur & traduntur, contra ac in institutionibus communiter, imò & in aliis observatur. Utraque est necessaria, maximè tamen præparatio, neque enim & compositio, tanquam præparatio ut sic, citra illam fieri potest. Necessaria est præparatio, ut fiat selectus particularum utilium ab inutilibus duplex, grossior & subtilior, quorum illud Galenicis, hoc Chimicis tribuitur magis. Præstat & hæc conjungere potius, uni eidemque fini debita 1. ob modum tractandi diversum. Non omnia æquè subtilius tractari gestiunt, multa etiam grossiori viso modo. Est & pulveribus vegetabilibus solis, sirupis, conservis sua laus, non minus ac extractis vel oleis. Quin sæpe dum nimis curiosè separare centra intendimus mixtorum, æmulamur hospitem publicum, qui convivis suis mera bellaria, nullos cibos apponit. Naturam sequi præstat, non omnia extrahere, vel solvere, sed saltim necessaria. Ubi cessat finis, ibi cessant omninò media. 2. Ob selectum diversum & usum hinc instituendum. Non omnia chimica bona sunt, quædam non necessaria, quædam superflua, ut non dicam hyperbolica. Inflant sæpe hominum spes & destituunt. Non omnia Galenica mala.

Si consideremus rationem formalem pharmaciæ, Galenicæ & Chimicæ, utraque sanè consistit in συγκρίσει & διακρίσει, quod vulgò *solutionem* & *coagulationem* vertunt, reverâ tamen potius unicè separationem utilium ab inutilibus notat. Nulla præparatio est, seu Galenica seu Chimica, quæ non in

hâc

hâc formali ratione consistat, nisi quod Galenici sæpe à scopo aberraverint, vel saltim non sufficienter eundem attigerint. Non confundenda ergò & hîc forma, & finis, quæ maximè differunt. Hinc ut hæc magis pateant, liceat nobis statuere, quod in pharmaciâ, quoad præparationem strictius spectatâ, fiat separatio utilium ab inutilibus ex triplici regno petitorum simplicium, eaque tum grossior, tum subtilior, ad obtinendum medicamenta concinna. Uti id ipsum quoq; quadrat & applicari facilè potest & componenti parti ejusdem. In illâ magis διάκρισις, in hâc σύγκρισις magis habet locum & visitur.

Quisnam primus hanc rationem formalem pharmaciæ aptaverit, non satis patet. Non incommodum verò erit, ipsi Philosopho id adscribere, qui *libr. 1. Metaphysicor. cap. 7.* τὰ μὲν γὰρ ait, συγκρίσει, τὰ δὲ διακρίσει, ἐξ ἀλλήλων γίγνεται. *Quædam enim conjunctione, quædam verò disjunctione ex se invicem fiunt.*

Separatio fit, neque enim simplicia dicta medicamenta, quæ subjectum constituunt ejusdem, omnia per totum & omnes adeò partes in usum vocari possunt. Ergò necessum est, ut fiat quædam διάκρισις, *secretio*, distinctio proficui à superfluo, excrementitii à medicamentoso, utilis ab inutili. Separatio est divisiva, à priori, ut non solùm in medicamentosas & minus tales, verùm quoque in compositas & simpliciores velut elementares partes fiat divisio, seu διάκρισις.

Separatio hæc est collectiva, à posteriori; factâ enim secretione, id quod secretum est, unitur, in unum colligitur locum, ut impendi possit. Per mechanicam hæc contradictio apparens facilè patet. In arte metallicâ formalis ratio eadem militat, separare nempe partes metallicas à scoriis, eo ipso verò dum fit separatio, necessariò fit collectio, imò illa ob hanc instituitur solùm & unicè. Hinc non tam duæ distinctæ operationes sunt σύγκρισις & διάκρισις, quàm affines & uno ex fonte oriundæ. Paradoxum igitur licet hoc videri possit, certissimum tamen est, ubicunque est σύγκρισις, ibi quoque esse διάκρισιν; & ubicunque διάκρισις, ibi σύγκρισιν. Una est propter aliam,

aliam, σύγκρισις seu consociatio propter διάκρισιν, & διάκρισις seu dissociatio propter σύγκρισιν.

Hinc, ut hæc repetamus breviter, materiale, seu causa materialis, (subjectum medicis,) Pharmaciæ sunt remedia ex triplici regno. Causa formalis est separatio & selectio, discretio collectiva boni & utilis. Efficiens est Medicus, seu minister illius pharmacopœus; finis est obtentio medicamentorum, in variarum formarum genere & classe, aptorum & convenientium.

Modus ergò, seu forma, quæ dat esse rei, non unus est, sed multiplex, unde quæritur haud immeritò, quænam divisio operationum pharmaceuticarum sit melior & commodior. Variant sanè (1.) ratione subjecti generalis, alia præparatio est vegetabilium, alia animalium & mineralium simplicium; variant ratione subjecti specialis, licet similium eadem sæpe sit ratio, unde non commodè ex hoc capite distingui queunt, modus enim singulorum non unus est.

Nec (2.) ratione consistentiæ, vel finis easdem dirimere licet, multò minus (3.) confusaneo ordine alphabetico easdem tractare, non præmissâ illâ distinctione, unde ex parte idem in progressu speciali secuti sumus; vel confundere præparationem cum compositione consultum est. Reperiri quidem hoc modo commodè possunt, non item concipi ad genium naturæ. Meritò itaque illam divisionem pro omnium habemus optimâ, quæ exhaurit (1.) ipsa omnia subjecta, seu materiale, ut quodlibet ex his præparatum sub hâc militet; (2.) exhaurit omnem modum specialem, quorum unusquisque sub generali contineatur non minus. Atque hæc ratio est, quare omnem apparatum pharmaceuticum ad tetractyn reduxerimus: præparationem, solutionem, destillationem & calcinationem. Nulla est operatio, nostrâ quidem opinione, quæ non huc quadret.

LIBRI I. SECTIO I. CAPUT II.

De

Operatione pharmaceuticâ primâ, ejusque ſpecie Pulveriſatione.

PRÆPARATIO ut generaliùs reliquis nomen eſt, ita & primo loco meritò ponitur. Notat hæc nobis hoc loco omnem illam præparationem ſeu aptationem ad uſum, verbo, σύγκρισιν & διάκρισιν, quæ (1.) eſt ſolidorum, ut ſolidâ vel mediâ formâ maneant, (2.) reſpectivè groſſior, ad differentiam ſubtiliorum reliquorum. Hinc in officinis præparata duo notant, prout opponuntur vel crudis, unde dicuntur præparata, quæ cruda non ſunt, ſed quocunque modo præparata, ut eſula præparata, ſcammonium, (v. g. per fumum ♎ris) præparatum; vel prout contradiſtinguuntur duris & ſolidis compactis, unde pulverum formâ vel farinarum quoque veniunt. Verbo, præparata audiunt, quæcunque pulveriſata, trita, lævigata &c. ut ordine recenſebimus.

Præparata dicuntur 1. PULVERISATA, id eſt, in particulas plures minutiores confracta. Simpliciſſima hæc eſt διάκρισις, à naturâ in ore expreſſa, ubi conciſione & contuſione ſejunguntur, ut unitæ hinc, quaſi συγκρίσει factâ, deglutiantur partes alibiles.

Diſſociantur hoc pacto particulæ mixti per ſe, ſine primario duplici; ut non cohæreant ampliùs, ſed in plures atomos fiat disjunctio; deinde ut ſeparentur particulæ heterogeneæ recrementitiæ, adeoque fiat διάκρισις, v. g. furfurum, quod in farinis ad oculum patet; particularum fibroſarum, quod ſpeciatim in radice contrayervæ ad oculum viſitur, ut corticoſas, lignoſas, groſſioreſque alias partes, vel in antecess-

tecessum separandas, vel ipsâ pulverisatione secedentes, taceamus.

Sic exempli loco pulveris ex foliis esse potest pulvis carduibenedicti, ex radicibus, pulvis althææ, symphyti, & instar omnium, radicis ari, tormentillæ, bistortæ, in quibus singulis etiam pulverisatione solâ separatio utilioris partis emergit; ex floribus, pulvis rosarum rubrarum; ex farinis, fabarum, lini, secalis, ut alia minus usitata mittamus.

Si principia materialia & fundamentalia pulverum, tanquam effectuum pulverisationis, lustremus, offendimus (1.) *Terrea pulverisationi propria.* Terra est primum quasi pulverabile, & quæcunque de ejusdem prædominio participant; licet ipsam quasi carnem seu potiorem corporaturæ partem præ se ferant. Ministrans pulverisationi sunt ignis & aër, licet, instar regulæ, quæcunque ab aëre exsiccari possunt ad pulverisandum, consultius est quàm ut igne id fiat. Aqua verò est eidem contraria. Ergò ut pulverisari possint folia, radices, ligna, aliaque, evocari prius debent particulæ aqueæ, tanquam obstantes. Hinc & salia crystallina quæcunque facilè & intimè pulverisantur, humidiora minus.

(2.) *Pulverabilia magis sunt, quæ laxiorem habent cohæsionem, minus, quæ compactiorem texturam.* Hæc enim vel conglobari magis contundendo, vel complanari quàm disjici amant. Hinc cum sulphur plicatilibus gaudeat & cohæsivis particulis, quæcunque sulphure explicito resinoso, globosoque gaudent, minus sunt pulverabilia, adeoque adjumento egent, dissociante scilicet, unde huc faciunt ipsa oleosa, oleum amygdalorum expressum, vel implicitè in nucleis adhuc hærens, pistillo tamen exprimendum & communicandum facilè. Sic præter resinosiora, camphoram, scammonium, gummi guttæ, etiam non tam benè pulverisantur gummosa, ut gummi tragacanthæ, Arabicum, & mucilaginosa, radix althææ, symphyti, ut humidiora plura taceamus.

(3.) *Duriora pulverisationi minus subjecta.* Omne nempe contundens durius esse debet, quàm contundendum, ut

vinci, ſubigi & ſic pulveriſari queat. Quando verò vel æqualibus concurrunt frontibus agens & patiens, vel illud quocunque modo obſecundare cogitur, effectus conſurgat oportet, medius, pulvis nempe non purus, participans de ſolo pulverato, ſed mixtus & v. g. æneis particulis fœtus. Valet id de lapidibus durioribus, hæmatite, ſapphiro, ſmaragdo, cryſtallo aliisque; unde ſæpe hinc fallacia non cauſæ ut cauſæ in effectibus conſurgit, exemplo viroris & aliorum.

(4.) *Pro modulo pulveriſandorum, imò & miſcendorum, variant etiam mortaria.* Valet id in genere ratione quantitatis, duritiei, & qualitatis ipſius. Magna maximis mortariis ſubigenda, parva magnis ſaltim reſpectivè, ut ſufficiens poſſit fieri tum contuſio, tum collectio, niſi enim reſpectivè majus fuerit mortarium, excidit pulveriſandum, nec colligi ita, poteſt.

(5.) *Molliora & cohærentia miſceri magis cum aliis, quàm per ſe pulverari amant.* Cum enim mollities vel aqueum, vel roſcidum ſulphureum principium agnoſcat, ſuperabundans & prædominans terreis, minus excuti poſſunt atomi fracturâ illâ magis vel minus violentâ. Sic laudanum opiatum, niſi ſiccius fuerit, minus benè pulveriſatur. Molliora verò intelliguntur non uniusmodi gradus. Obſervatum enim eſt exemplo laudani opiati, quod paulò fluidius & recentius cum pulvere quocunque ſubigatur, ad ſiccitatem verò inclinans magis conglobetur. Molliora hujus generis cedunt in ſedes pulverum, citra manifeſtum ejus rei ſenſum, ſi modus ſervetur. Quin niſi diſſociatio talis fiat, in vehiculo ipſo aſſumendi tempore facilè coëunt, conglobantur & cohærent, amiſſâ pulveris formâ; quod reſinæ ſcammonii vel gialapæ exemplo claret, quæ non facilè per ſe hinc ſolæ dantur.

Ex dictis ceu poriſma elici poteſt, (6.) *quæcunque pulverata magis ſicca & terrea ſunt, ætatem ferunt; quæ oleoſa vel humida in receſſu, minus.* Sic corallia præparata & ſimilia, diutisſimè aſſervari queunt, ex vegetabilibus radix ari, ireos Florentinæ &c. ſiccata probè. Alii verò pulveres facilè conglobanglobantur

globantur, & uniuntur iterum, quod etiam in martialibus aliquando ipsis contingit, nisi omnis humiditas etiam aëris ipsius arceatur. Et hæc ratio etiam inter alia conveniens dari potest lævigationis & in pyramidulas fastigiationis; hoc enim pacto asservata non æquè excludunt aërem, sed poris suis admittentia eundem non æquè concidunt, facillimo tritu in pulverem desideratum ex tempore facessentia. Patet id manifestius in trochiscato agarico, in trochiscis viperinis & similibus, quæ præparatio conservationi & asservationi omninò propria est. Oleosa verò pulverata facilè rancescunt; ex ordine dimotis magis oleosis sulphureis, iisque per se jam debilioribus, unde regulæ instar observandum est, pulverem Haly contra phthisin debere esse recenter dispensatum, unde & ultra ℥j. vel alteram pro re natâ in futuros usus non conditur pyxide. Si enim vetustior sit, vel non recens, rancescentia se prodit statim, rancida verò omnia tussim, phthiseos individuum comitem, excitant, unde plus damni quàm emolumenti inde experiri licet. Quin ipsis ægris statim primo sensu aversatio inde oboritur. Chirurgo phthisico præscriptus aliquando pulvis, non observatis hisce legibus dispensatus, mirè exacerbabat symptomata.

Imò id etiam frumentaceorum exemplo illustrari potest, farina enim diutius asservata & in cadis condita facilè rancescit & conglobatur, insalubres hinc largiens militibus panes. Hinc farinam, quæ Augusto mense molita est, perennare, ex Cardano confirmat *Scaliger exercit. 87. p. 321.* quia nempe tunc sicca frumenta sunt, ac Julio quidem mense nimis calida; atque etiamnum *ἐμπύρευμα* ex æstu obtinere; septembri supervenientis hyemis humorem acquirere occipiunt, medio tempore sicca sunt, absque humido illo adventitio.

Libri I. Sectio I. Caput III.

De *Tritu, alcoholisatione, cribratione.*

PRæparata audiunt 2. Trita, seu per trituram subacta magis. Sanè tritus & in mechanicis pulverisationibus est

frequentiſſimus & utilisſimus; quid enim aliud eſt molendinorum actio, quam terere, mahlen vocamus, unde ſubtilisſima fit comminutio particularum & hinc διάκρισις. In ſcholis pharmaceuticis tritui ſubjiciuntur inprimis duriora, lævigandi fine, ut pulvis fiat ſubtilior & impalpabilis. Pulveriſatio disjicit, & ex centro excutit atomos confractas, tritura complanat magis, ut nihil aſperum, inæquale, hamatum ſuperſit, ſed lævia omnia latera fiant. Ad melius hæc illuſtranda notabile eſt, tritum efficacisſimam eſſe operationem (1.) ob motum continuatum. In contuſione & aliàs eſt magis interpolatus, hîc verò continuus. (2.) ob planum & æquabilem parietum concurſum, fit enim in porphyritide, duplici lapide, uno mobili, altero immoto, unde nulla præterlabi poteſt particula, quin atteratur & lævigetur, frequentato illo motu. (3.) à motu continuo excitari calorem, à calore dilatari poros magis, adeoque pandi intima quaſi corporis ſubjecti. (4.) Tritum eſſe quaſi novum pulveriſationis gradum, novum augmentum, actum ſecundum, unde prius pulveriſata actu primo v. g. corallia, cornu cervi uſtum &c. teruntur, ut pulvis fiat ſubtilior; licet quandoque & pulveriſationem ipſam præſtet primam, exemplo molendinorum. (5.) affuſione aquarum magis ſubigi pulvillos, ſubactos comminui intimius & confringi magis. Facit huc tritus ipſe communis alius mechanicus, quando ſuperficietenus lævigantur corpora dura, ut chalybs, & inde præparata inſtrumenta, vitra ipſa, ubi non minus particulæ minores v. g. martiales deteruntur, & in affuſam aquam concedunt.

Hinc notabile eſt, tritus uſum ſpecialem (communes enim tacemus cum pulveriſatione,) primum eſſe lævigationem, quâ ipſa duriora aptantur magis ſubtiliori pulveriſatione ad uſum internum, unde mineralibus & metallicis, ut & quaſi talibus corporibus competit magis, minus vegetabilibus, & facit ad benè eſſe. Secundum, mixtionem faciliorem, ita enim promtius ſe invicem ſubeunt, pulvis pulverem, pulvis olea, ut in ungventis & emplaſtris, ut de pictorum coloribus nil dicamus, hoc pacto mirè ornatis & adauctis. Uſus tertius eſt

pandere

pandere centra mixtorum, quo velut igne occulto pori reserantur, ut videmus per mechanicam, tritu seu frictu mediante succinum trahere paleas, frictu odoramenta spargere de se magis odorem, imò frictu, (qui ipse tritus est,) excitari flammam, uti funibus id agricolæ non rarò præstare solent.

Cum ergò hinc metallorum pori minus obsecundent extrahentibus menstruis, tritus id facilitat, atque adeò Chimiæ obstetricatur. Exemplum hujus rei præbet ℞a martis cum aceto, si enim in marmore teratur, limatura martis magnesiata, affuso subinde aceto, tinctura inde egregia consurgit, unaque crocus aperitivus non minoris utilitatis. Illustravit idem exemplo auri potabilis *Langelottus epist. ad Acad. Curios. de prætermissis in Chimiâ*, qui sublimiorem quoque rationem modi agendi tritus adlegat, quod nempe continuo tritu illo sal illud mirabile, unicum solvens catholicum, attrahatur, quod hinc pansionem auri, corporis alioquin inaccessi, juvet. Modus nempe est *observat. 59. Anni III. Ephem. Germ. p. 101.* ut folia auri concisa terantur in mortario vitreo densissimo, donec in pulverem subnigrum convertatur. Hic partim ex retortulâ propellendus in paucas, sed rubicundissimas guttas, quæ vel per se, vel cum spiritu vini tartarisato digestæ verum exhibent aurum potabile; partim extrahendus aceto philosophico, quod describit ibidem. Guttulæ sanè illæ aliunde quàm ex aëre haberi nequeunt, rarefacto pulvillo se miscente eodem, cumque illo partibus aqueis contentis.

Quartus usus est exuscitare mercuriales partes fixatas, seu mercurios corporum exhibere. Mercurius sanè summè mobilibus particulis constat, unde frictu & tritu depositam undecunque illam mobilitatem reassumit, quod in speculis visitur toto die. Inde inducti authores concluserunt, mediante tritu ex metallis & mineralibus metallicis, (quæ singula mercurio constant condensato & coagulato, magis vel minus digesto,) posse resuscitari eundem. Sic *Rodericus à Castro* in descriptione laudati croci martis cum aceto parandi, mediante tritu, addit, cavendum esse, ne nimis minutâ trituratione, quod ali-

quando

quando fiat, in argentum vivum degeneret, *l. 2. de morb. mul. c. 5. p. 215.* Hoc ut ſuo loco relinquitur, ita idem id comprobat exemplo mercurii antimonii *Langelottus citato loco, p. 102.* Jubet nempe, probatâ oculari fide convictus, terere regulum ℥ii cum ſalis tartari duplo & ſalis ammoniaci ſubduplo, affuſâ per vices urinâ, hinc digeſtioni exponere menſtruæ, & tandem deſtillatione per deſcenſum mediante propellere mercurium vivum in aquam cucurbitæ incluſam.

Quintus uſus eſt, figere & recludere mercurium ipſum vivum, qui uſus alchimiſticus eſt, à recentioribus quibusdam Philoſophis unicè æſtimatus, qui non minus ac *Langelottus* motam philoſophicam excogitarunt, ac illud Philoſophorum ſeu Chimicorum ſibi dictum putant; tere, tere, nec pigeat te terere, q. d. totum opus in ſolâ triturâ conſiſtere, uno vaſe, uno igne, uno calore, muliercularum operâ conficiendo negotio, de quo quidem latius agere inſtituti noſtri hîc non eſt.

Præparatio ipſa, ut ex dictis patet, confractione particularum fit variâ, eſtque ſimplicior reliquis operationibus omnibus, ſpeciatim videnda quoque in alcoholiſatione. Præparata nempe dicuntur 3. ALCOHOLISATA, quod modum addit vel notat pulveriſationis. Alcohol frequentisſimum quidem nomen in ſcholis pharmaceuticis & Chimicis, unde tamen ita vocetur, ex linguæ Arabicæ arcanis unicè deſumendum eſt. Neque verò originatio locum habet, quam quidam tradidêre *Rolfincio* noſtro, derivandum eſſe a قَحَلَ *kahala, exaruit*, cujus vocis nullatenus huc quadrat applicatio, neque enim exſiccatione fit ſubtilior præparatio ſeu alcoholiſatio, quamvis facilior pulveriſatio. Sed, ut noſtram explicemus mentem, ratio denominationis Arabicæ eſt deſumta exinde, quod orientales populi antimoniato ſubtilisſimo pulvere illeverint ſupercilia, unde ad inſtar hujus & alia præceperunt ſubtiliſari ut alcohol, i. e. ut antimonium pro collyrio tali. Nam كَحَلَ kahhala *ſtibio, tanquam collyrio, illevit* notat, كَحَّالٌ kahhalon, *ſtibium*, كُحْلٌ colly-

collyrium; al verò eſt articulus. Hinc in *luminar. maj. ſ. 1. p. 15.* præſcribuntur grana myrti trita ſicut alcohol, ubi commentator *Manlius* addit: alcohol, id eſt, ſubtile ſicut atomi ſolis. Illuſtratur idem ibidem loco ex *Nicolai Flor. in l. 3. in cap. de curatione ægritudinum oculorum.* Adminiſtrantur, *ait*, medicinæ oculis aut ſub formâ pulveris; & vocantur cohel, vel chofel, ſive alchoel, vel alchofol, & ſignificat pulverem debere ſubtilisſimum eſſe ſicut atomi, qui apparent in ſphærâ ſolis. Adeoque intelligitur propriè loquendo per alcohol pulvis ſubtilisſimus. Hinc additur quandoque hodienum formulis: M. F. pulvis ut alcohol.

Adæquate verò alcohol etiam prædicatur de ſubtilitate liquidorum, nominatim ſpirituum, unde ſpiritus vini alcoholiſatus audit, qui adeò ſubtilis eſt, ut effuſus in auram diffletur prius, quàm minori mole illâ in terram cadat; licet id dicatur paulò hyperbolicè. Aliàs proba ſummè ſubtilis & alcoholiſati eſt, ſi pulveri pyrio affuſus & deflagratus eundem accendat. Verbo, difflabilem notat pulverem, (quod in pulvere Cyprio ſolet probari,) difflabilem ſpiritum.

Præparatio abſolvitur 4. Cribratione. In ſingulis fit διάκρισις ſeu ſeparatio, hoc loco tenuioris à groſſiori, ut in prægreſſis, tritu & alcoholiſatione, fit διάκρισις magis ipſarum particularum confractarum, ut quàm laxisſimè non cohæreant, ſed concumbant.

Cribellatio verò κατ' ἐξοχὴν competit ſiccioribus, unde pulveriſatio latius patet, & tritura ipſa, ſiquidem cribellationem ſeu trajectionem per cribrum renuunt (1.) ſalia, nitrum, ſal ammoniacum, ſalia alcalia, abſinthii, juniperi, tartari &c. partim quod per ſe jam tenuari ſatis queant; partim quod hamatis particulis non benè tranſeant; partim, quod præcipuum eſt, quod humiditatem facilè attrahant, nec hinc facilè tranſeant. Alumen tamen & ſaccharum optimè cribellantur. Renuunt eandem (2.) oleoſa, ſemen hyoſcyami, lini, amygdala dulcia &c. quorum particulæ magis cohærent, unde poris non congruunt ſetacei, ſed remanent.

Cribellationis exemplum occurrit in molendinis quoq;, durch ein Beůteltuch / quales etiam in noſtris jam cœperunt parari regionibus. Adeoque concurrit in eâdem (1.) cribrum, ſeu ex panno lineo compactiori, ſeu ex ſetis animalium piloſis, ſeu ex carbaſo, Flor / majori vel minori quantitate effectum, poris minutisſimis iisque æqualibus gaudens. (2.) motus ſeu agitatio & concusſio, ut pulvis contuſus in mortario inditus hinc inde concutiatur, æquabili manuum utrinque applicatarum motu, ut quadrantes pulvilli per minuta illa foraminula tranſeant, non congruæ particulæ his poris remaneant, unde ad ſenſum fit διάκρισις manifeſta. Et tantò quidem major motus requiritur, quò pori minutiores & flocculis tamen tenuioribus, quibus implicantur, gaudent.

Cribellationis hic uſus cum pulverum uſu communis eſt, tum ad præparationem dictam, ut per ſe ad uſum exſtet pulvis quicunque aptus, tum ad mixtionem, quod in diſpenſatione theriacæ locum habet, pulveribus non ἀθρόως καὶ βιαίως remixtis melli, ſed per cribrum, ut eò melius ſubigi & miſceri reliquis queant.

LIBRI I. SECTIO I. CAPUT IV.

De

Sectione, raſione, limatione, & lotione.

PRæparatio 5. competit etiam ſimplicibus in SECTIONE, RASIONE & LIMATIONE. Fit & per hæc ipſa διάκρισις, ſeu ſeparatio partis à toto. In ſingulis fit pulveriſatio, ſed groſſa magis, alteri actui non minus deſtinata, quàm pulveriſatio in genere. Sectio quidem fit cultro, ſenſu latiori, i. e. inſtrumento acuto & lato. Talis duplex in uſu eſt, unus longus, extremitate unâ immobilis, quoad longitudinem,

nem, ligno quadrato & oblongo firmatus, mobilis verò quoad latitudinem & profunditatem, ut subjecta vegetabilia, radices, folia, flores, contingi, & contacta conscindi queant minutas in particulas, sicque aptari infusioni, decoctioni, extractioni. Alter est longus & semirotundus, seu convexus, extremo utroque mobilis, utrâque manu versandus, factâ interpolatione & aptatione pro subjectâ materiâ. Neque enim præter duos hos modos potiores tertius, culter longus & latus, ein Hackmesser/ similiter in officinis usitatus est.

Sectio & rasura propria est mediis solidis, limatura durioribus, non pulverabilibus. Speciatim rasura debetur lignis & ossibus, lignis quidem durioribus & compactis magis, nam quædam etiam, ut xyloaloe, pulverabilia sunt in mortario, & usitatius quidem quàm in rasurâ. Compactis scilicet quoad cohæsionem, non item quoad corporaturam intimiorem, nam aliàs laxius longè cohæret lignum sassafras, quàm lignum aloes. Adde, quod hoc competat lignis majoribus quoad molem & corporaturam ordinariam; nam lignum aloes magis subjugabile est minoribus frustis, quàm reliqua dicta.

Nominatur pulvis hic grossus, vel potius operatio ipsa, aliàs etiam raspatura, Holtz raspeln/ à raspando, unde die Raspel-Häuser/ ut rasura ligni sancti, sassafras & similium, itidem tamen duplex, una grossior, scissurâ magis constans, uti lignum sanctum, brasilium flavum, fuscum, rubrum, in rasurâ exstat; altera subtilior, quod in ligno sandalo rubro gemino obtinet, minoris & majoris pretii. Par ratio est torni, serræ & similium, quæ coincidunt omninò in hunc usum, id quod speciatim de ossibus valet. Sic rasura eboris grossioribus particulis à torno habetur, ut & succinum ipsum, per serrationem verò minores particulæ aliorum. Utrobique fit quædam quasi comminutio dentatis vel acutis instrumentis. Frictu vel sectione frictionis in modum tornatâ peragitur facili operâ, sensim sensimque deterendo totum aliquod frustum.

Limatura propria est metallis κατ' ἐξοχὴν, subtilior puta, nam grossior cum raspaturâ etiam coincidit. Sic lima-

tura auri ipsius aliquando adhibetur, pro mensium suppressione & aliis usibus. Sic limatura veneris pro extractione locum habet, ut alia taceamus. Præ omnibus verò aliis limatura martis celeberrima est, ut & per se pura aliquando & fina in usum trahatur, modò satis lævigata & subacta sit, quod innoxium & indemne est etiam intra corpus. Novimus sic hypochondriacum juvenem à *D. Schenckio*, p. m. curatum, inspersâ pani butyro illito limaturâ martis tenuiori. Magis verò pro usibus aliis, ut operatio ministrans & adjuvans. Hunc in finem toto die adhibetur eadem limatura martis, & quidem fina, magnesiata, quæ beneficio magnetis à venereis particulis liberata est, quamvis & hasce insigniter mitiget & demulceat, ne virus suum in ventriculum evibrent.

Sic pro gelatinâ cornu cervi parandâ rasura ejusdem expetitur, & quidem non exterioris corticis, quæ nigrior est, nec intimæ medullaris, quæ levior & itidem nigro colore inficit alborem, sed medullaris mediæ, quod qui non observant, gelatinam spissiorem, viscidiorem, minusque delicatam reportant: ut contrà ea longè suavissima & purissima fit dicto modo, factâ hinc decenti quoque despumatione & clarificatione.

Præparationis exemplum insigne etiam præbet (6.) LOTIO, quæ non minus διάκρισιν exhibet egregiam. Constat subjecto duplici 1. lavante, quod frequentissimè & principaliter est aqua simplex, adæquatè etiam destillatæ. 2. lavando, cui generaliter omnia depurationis vel separationis humidæ indiga substant, nominatim corpora solida & media etiam quædam, exemplo terebinthinæ.

Fundamentum lotionis est duplex separatio 1. puri ab impuro, 2. subtilis & levioris à graviori corpore, quem in finem vel sola mixtio aquæ concurrit, ut atomi terreæ alioqui miscibiles cum eâdem confusæ separentur, vel ejusdem solutio, ut menstruum est, quod exemplis patebit. Hinc & modus non unus est, sed lotio quædam fit simplici affusione & decantatione, ut in extrahendis salibus, quædam simplici agitatione, ut in terebinthinæ lotione, quædam fortiori confusione,

ut in

ut in terreis dicetur, quædam extractione perfectâ, ut in aloe lotâ.

Finis nempe & usus generalis est depurare & secernere, effectu tamen diverso, qui duo distincti usus esse possunt generales, specialis multiplex. Lotio ergò (1.) *dealbat* & nitidiores partes reddit, quod exemplo terebinthinæ manifestum est, sive pro usu interno agitando lavetur, v. g. cum aquâ nymphææ in gonorrhœâ, pro usu externo in unguento digestivo parando, albicat inde partibus aqueis & sulphureis porosioribus confusis. Sic & cera dealbatur, sic succinum dealbatur flavum coctione cum muriâ, ut mechanicam dealbationem linteaminum, ubi vel continuâ affusione aquæ, accedente calore solis, partes sulphureæ unctuosæ elutriantur, bleichen vocant, vel lotione domesticâ dealbantur iterum, non memoremus. Imò salia quoque dealbantur unicè crebriori solutione & coagulatione, ut in arcano etiam tartari patet ex parte.

(2.) *Lotio elixiviat*, exemplo tum culinario, ad paranda lixivia, tum pharmaceutico. Omnia enim incinerata vegetabilia affusione aquæ & transcolatione sal præbent alcalinum, hinc lixivum dictum, exemplo absinthii, centaurii minoris &c. Quod nempe aquæ beneficium est, id lotioni seu mixtioni cum aquâ omninò etiam quadrat. Aqua verò subit & solvit salia, imò solvendo unit.

(3.) *Lotio edulcat.* Aqua ipsa dulcis & insipida est, recipit verò in se salia & salina corpuscula subtiliora, & alio quàm elixiviandi fine. Sic lapis lazuli minutissimè tritus toties aquâ abluitur, probè agitando, donec affusa aqua omnis saporis vel coloris alieni expers manserit. Nec id immeritò, salia enim mineralia acrimoniam suàm in corpus vibrant facilè, nisi auferantur. Hinc etiam aqua, quâ cum cinnabaris vel lapis lazuli & similia lota sunt, non tam facilè mucescit, sed vivida permanet. Inprimis hæc edulcans lotio habet usum, ut habeantur terræ insipidæ, præter usus mechanicos alios, exsiccantes, leviores. Hinc calx lota ad ambusta usurpatur, hinc terra vitrioli dulcis fit, solâ sufficiente lotione. Par ratio est

omnium calcinatorum & præcipitatorum, ♁ii diaphoretici, bezoardici mineralis, sulphuris aurati ♁ii, magisterii perlarum, auri &c. quæ edulcantur crebriori trajectione aquæ. Imò huc etiam feculæ ipsæ trahi possunt, ubi conjungitur comminutio & confractio particularum, & lotio, unde pulvillus mitior minusque acris ex bryoniâ, aro, pæoniâ, iride consurgit.

Ut taceamus (4.) secundarium usum, jam tactum, *lotionem* in triturâ etiam *comminutioni particularum ulteriori inservire*, cujus rei experimentum manifestum præbet detritio ferri exacuendi fine, schleiffen/ ibi enim lotio seu affusio aquæ omninò id moderatur, unde & aquæ detritæ illæ martiales sunt omninò, & novi quasdam abortum illarum potu meditatas inducere.

(5.) *Lotio extrahit* propriè dicto modo, ita ut extracta sistat. Atque adeò non solùm lotio instituitur, ut sordes auferantur, relicto puriori, sed & vice versâ, ut puriores particulæ auferantur, relictis fecibus, seu impuris, minus utilibus. Extractionis exemplum præbet aloe lota, quæ non priori sensû ita dicitur, sed posteriori, unde aloe depurata seu lota fit, quando aloe pulverisata v. g. ad ℥ij. solvitur in aquâ, (accedente calore, nam lotio est duplex, calida & frigida,) hinc liquor tinctus solutione factâ filtratur per linteum, & evaporatione præviâ exhibet extractum solutivum elegans. Par ratio est aloës violatæ ipsius, imò & extracti opii liquidi & spissi, quod eodem modo menstruo aqueo paratur, de quo sub extractis latius dicetur. Sic etiam scammonii lac, menstruis aqueis factum, purgans est extractum, licet minus hodiè in usu.

(6.) *Lotio modò leviorum, modò graviorum particularum secretioni inservit*, quæ scilicet sunt utiliores. Διάκρισις enim omnis debetur primariò utilibus, quarum σύγκρισις fieri debet. Sic in ♁ii diaphoretici præparatione, factâ solutione in ollâ pro elixiviatione, partes solùm tenuiores & subtiliores filtro ingeruntur, crasiores impuræ relinquuntur. Sic lithargyrium præparatum fit, si lævigatum aquâ desuper limpidissimâ affusâ agitetur, donec ea turbida fuerit, hinc in aliud vas conjiciatur,

jiciatur, utſubtilius illud evolutumſubſidat. Sic etiam terræ ſubtiles è calcinatis oſsibus aliæve lavantur, ſchlemmen / abſchwämmen vocant, ut ex iis catini fiant, ut alia mechanica taceamus; item bolus armena, oſteocolla, aliæque hunc cenſum ſubeunt, ſiquidem id opus ducatur. Contrarium hujus rei fit in metallicis, nominatim loturâ auri, quod illuſtrabimus exemplo lotionis ex fluvio Schvvarzâ, nobis vicino. Cum enim ramenta auri cum arenulis viſantur conjuncta, uti auri ſeminium præ reliquis eſt diffuſum metallis omnibus, procedunt ita: Ex flumine hauriunt terram & corbi indunt, lapides majores eximuntur & ſeparantur, confuſæ reliquæ partes minutiores inſtrumento ligneo longo, lato & declivi, cui ſubſtratum eſt ſetaceum, ut olim pellis, ingeruntur, affunditur ſubinde aqua, junctâ agitatione; ita partes terreæ tanquam leviores ſecedunt & deturbantur, aureæ ramentoſæ in ſetaceo relinquuntur cum terreis minoribus. Unde tandem excuſſæ in vas ligneum ſemiovale, Müldlein / denuò repetitâ aquæ affuſione & ſeparatione ſola tandem auri habentur ramenta, plura vel pauciora, non levi tamen in Schvvarzâ cum lucro. Idemque de Albi, Rheno aliisque valet, unde habetur aurum ſtatim ſuum finumque, imò finisſimum, ex ſinu naturæ matris hauſtum, citra ignis aliquam miniſtrantem opem, idque purisſimum, crudiori ſaltim modo eoque antiquisſimo collectum. Hinc vellus ipſum aureum Jaſonis, licet *Suidas*, ſub voce *δέρας*, aliique cum ipſo explicent, librum fuiſſe Alchimiſticum, ex vellere ovino, more antiquo, ſcriptum, qui artem parandi aurum continuerit, ex aliis metallis transmutatione factâ; rectius tamen cum *Strabone lib. 11. Geograph.* ſtatuitur, populos Colchos inhabitantes ſolitos fuiſſe aurum torrentium mediante vellere ovino excipere.

Sic etiam exemplum utriusque præbet lotionis cinnabaris nativæ, prioris quidem, ſi ipſa ſit paulò purior, vel ſaltim non bolaris, ita enim factâ pulveriſatione particulæ utiliores evolvi, & ſubſidendo hinc colligi poſſunt, quod ante annos aliquot in uſu nobis erat, deſumtâ hâc colligendi ratione ex ipſius cinna-

cinnabaris tunc adferri consuetæ modulo; Posterioris verò, si impurior & bolaris sit magis, Germ. Weisser Zinnober/ quatenus proceditur modo contrario, & in fundo quæritur purior pars, ad instar lotionis auri. Ita enim fit separatio partis utilioris per aquam, seu viam humidam, quæ etiam alio modo per ignem fieri potest, nostro experimento, sublimando eandem ex arenâ, igne debito subdito, manifesto argumento, esse hanc non minus διάκρισιν, ac illam.

Quin imò nec aurum lavari per totum, vel elui omne, sine distinctione, potest. Sed si arenulæ commixtum minoribus particulis fuerit, Goldschlich vocant, beneficio hinc amalgamationis secerni amat quoque, quatenus recipiuntur auri micæ à mercurio, à quo hinc beneficio ignis iterum separantur.

LIBRI I. SECTIO I. CAPUT V.

De

Nutritione, confectione, conditurâ & trochiscatione.

PRæparatio perficitur etiam 7. NUTRITIONE, desumtâ metaphorâ à cibo & potu, quod recipiant hoc modo præparanda humorem in se velut intimius, & quasi devorent, nutriantur. Σύγκρισις hæc est magis, licet idem ad διάκρισιν, ut exemplis patebit, extendatur quoque. Concurrunt nempe duo, (1.) *nutriens*, i.e. liquor aptus scopo, quem imbibere debet recipiens seu nutriendum, unde & insuccatio, imbibitio, imprægnatio, inebriatio audit, Germ. träncken. (2.) *Nutriendum*, seu quod poris suis recipere uniendum intimè liquorem debet, atque vi legum nutritionis, cum fiat per similia, etiam hic requiritur, ut liquor sit similis, homogeneus, unde hoc fundamentum est nutritionis etiam pharmaceuticæ: similia similibus nutriuntur, solida humidis, pro diversis usibus,

Sic

Sic enim *nutritio* (1.) *corrigit*, ut vis quædam ſeu viroſa, ſeu alia mitigetur, quem in finem ſemen coriandri & radix ari imbibuntur aceto, ut & ipſa radix angelicæ, vel carlinæ, item cortex radicis eſulæ, quæ omnis præparatio uſibus internis eadem magis aptat. Sic & vulgatisſimum eſt exemplum, ut amylum cum 🜊i imbibatur aliquoties, ut eò magis hinc lævigari & impalpabile reddi in pulvere cyprio poſſit. Sic etiam vitrum ♄ii corrigitur à nonnullis imbibitione cum ſpiritu vitrioli.

(2.) *Nutritio lævigat.* Qui uſus eſt mechanicus, ſolidis proprius, non pulveriſatis. Sic in uſu eſt Germanis das Oelträncken dictum, ſive charta imbibatur oleo, ſive lignum ipſum, quod in pavimentis ſolent nonnulli, ut alia taceamus. Par ratio eſt in officinis chartæ inceratæ pro operculis electuariorum &c. Ita enim partes oleoſæ complanant magis particulas hiſpidas, minusque firmiter cohærentes.

(3.) *Nutritio viribus imbuit*; Sic ſtercus aſini imbibitum ſucco urticæ ad hæmorrhagias & ſputum cruentum prodeſt. Sic aloe roſata, violata, vires laxandi impetrat majores, easque correctas; & hâc præſtantior longè ſennata martialis. Sic ſarcocolla vires demulcendi accipit à lacte. Imò id quoque valet de perfumatione, quando ſtratum ſuper ſtratum fit in perfumandis ſeu odore grato imbuendis chirothecis, beneficio olei jaſmini & odoratorum aliorum. Sic linteamina ſpermate ranarum aliquoties imbuta & exſiccata vires acquirunt ad eryſipelas tollendum. Linteamina ſanguine aſini imbuta ad melancholiam, ſanguine leporino ad dyſenteriam ſiſtendam uſurpantur. Tacemus ſparadrapa varia, imbuta efficaci vi medicamentosâ hâc illâ.

(4.) *Nutritio tingit*, ſeu tincturam impertit. Spectat huc torna ſolis, ſeu linteamina ſucco heliotropii imbuta; par ratio eſt, ſi cum ſucco mororum aliisve inficiantur, intincta & exſiccata. Sic & hepaticum rubrum nil aliud eſt, quàm pulvis cryſtallorum tartari, nutritus ſeu imbibitus ℞â ſandali rubri. Par ratio eſt roſæ vitæ mineralis, lapidis prunellæ tincti, & ſimilium è chimicis.

(5.) *Nutritio miſcet & diffundit, ſeu diſſociat.* Hujus rei exemplum inſigne præbent varia chimicorum opera, inprimis præparatio mercurii dulcis, ubi mercurius ſublimatus quaſi nutritur & imbibitur mercurio vivo ana, additâ ad moderandam ſiccitatem & impaſtationem urinâ, vel aquâ ſimplici potius. Sic etiam miſcet & diffundit olea expreſſa, exemplo olei olivarum, deſtillari enim minus poteſt, niſi imbibatur lateribus fruſtulatim diſcuſſis & candefactis; ita verò hæc fruſtula imbibita oleum hinc penetrans præbent. Par ratio eſt ſpiritus ſalis, in globulis, aliisque ſimilibus, ubi terreæ particulæ deglutiunt, quaſi & intimè ſibi applicant partes ſalinas, mediante impaſtatione, quæ aliàs fluorem nanciſci renuunt.

(6.) *Nutritio ſolvit*; quod exemplo amalgamationis ad oculum clarum eſt, ubi mercurius ad leges ſolutionis, majori doſi, v. g. octuplâ, receptus, ℥j. auri quaſi deglutit, devorat, atque cum eodem ſoluto per intima miſcetur. Pertinet huc etiam mercurius coagulatus, id eſt, plumbum imbibitum mercurio, quod & in proceſſibus alchimiæ locum non rarò habet, ubi nutrire jubent Philoſophi aurum, argentum &c. Ut taceamus elæoſacchara, balſama & ſimilia, quæ itidem nutritione gaudent.

In ſingulis formalis quaſi ratio illa quoque adeſt, ut id fiat aliquoties, ſeu repetitis vicibus, ſucceſſivâ imbibitione & exſiccatione, cum aliquâ tamen latitudine, quod ex dictis claret.

Præparatio perficitur 8. CONFECTIONE & 9. CONDITURA, vires itidem magis uniendo & conſervando, ut aliàs minus ætatem ferentia hoc pacto quaſi condiantur, & aſſervari varios in uſus diutius poſſint, liquore vel ſaccharo mediante. Comitantur hanc operationem etiam aliæ miniſtræ, ſectio, decoctio, maceratio & ſic porrò. Sed de his ſeorſim dicetur infra.

Præparatio perficitur 10. TROCHISCATIONE. Utut enim trochiſcatio & ad compoſitionem referri queat; attamen quamdiu ſimplicior manet, & hujus vel illius præparationem abſol-

absolvit, meritò huc pertinet; compositis ad alteram classem relatis.

Requiruntur nempe itidem ad trochiscationem duo (1.) subjectum, quod in hanc formam aptari debet, trochi scilicet, seu orbiculi majoris aut minoris, vel oblongi, sive carnes, seu pulveres, aliaque, ut in officinis viperæ, squilla, agaricum, colocynthis, præparari assueverunt; priora pro theriacâ imprimis, posteriora pro usu polychresto purgante. (2.) Liquidum subiens & inviscans, ut coire particulæ & ex massâ forma debita concinnari queat. Adeoq; fundamentum hæret in cohæsione particularum, qualis laxior etiam in pulveribus præparatis vulgò obtinet, in aliis magis, in aliis minus compactâ, diverso pro usu. Hæc igitur inviscans vis vel domestica est jam, ut in agarico, item in terris, unde terræ sigillatæ nihil aliud sunt, quàm trochisci, prout afferri & prostare consueverunt. Est enim terrarum hæc nota, quod cum aquâ in lutum coëant. Par ratio est succi glycyrrhizæ trochiscati. Vel adscititia, quem in finem gummi tragacanthæ, Arabicum, imò & farinæ vel panis biscoctus in trochiscis de viperis & de squillâ adhibentur, quæ nempe in se habent lentorem.

Hinc enim trochiscatio fit (1.) *pulverisationis melioris extemporaneæ gratiâ*, quod de agarico valet, quatenus pulverisatum & per cribrum trajectum maceratur cum vini albi generosi sufficiente quantitate, in quo zingib. ℥ij. fuerint infusæ.

(2.) *Ob adservationis & dispensationis commoditatem*, quod forma sit portatilis, & cohæreant magis partes, unitæ verò meliores etiam hoc loco sint quàm dispersæ, accedente inprimis, quod id comprobat, usu & consuetudine, quæ hanc syncrisin stabilivit.

(3.) *Ad præservationem à corruptione*, quod in trochiscis de viperis & aliis manifestum. Pulveres enim corruptibiles magis sunt, nec ferunt ætatem. Inviscatio verò defendit à corruptore aëre, accedente inprimis siccatione probâ.

(4.) *Ad correctionem*; lentor enim particulas salinas obtundit & inviscat ex parte, ut colocynthis hinc minus abrade-

re vi illâ suâ acri intestina queat, quod etiam de agarico leviori sunt, qui scribunt, porositate nimiâ ejusdem hoc pacto retusâ.

(5.) *Ad deglutitionem*, seu assumtionem meliorem. Forma trochiscorum masticabilis est, unde præbia divisa quasi jam exhibet, qui usus cum compositis est communis.

LIBRI I. SECT. II. CAPUT I.

De Solutione & solventibus.

UT verò in præparatione tanquam primâ operatione generali vidimus syncrisin & diacrisin, quæ confractionem solidarum particularum corpoream speciatim intendit; sic progredimnr jam ad SECUNDAM, quam constituimus SOLUTIONEM.

Ut solvere seu dissolvere pandere est, & liberare, in communi vocis acceptione; ita sensu medico hoc seu pharmaceutico solutio dicitur, quando repagula mixti beneficio liquoris dissoluta concorporant se cum hoc ipso, cedentia in ejusdem substantiam & velut dominium. Hinc in viâ humidâ cum versetur, fundamentum illius consistit in proportione liquoris cum solvendo corpore, quoad texturam & qualitatem, ut fieri possit ingressus, seu subire se invicem solida in liquida possint. Duo ergò & hîc concurrunt: (1.) liquor solvens, qui in scholis medicis, recepto loquendi modo, audit menstruum, à tempore scilicet triginta vel quadraginta dierum, quo in certis operationibus pro digestione seu perfectâ extractione magis, quàm solutione utuntur. Solutio enim ipsa breviori morâ absolvitur, extractio, ejus species, diuturniori, unde menstrui nomen est ortum sine dubio. (2.) Corpus solvendum, vel extrahendum, seu quod vel totum, vel quoad certas partes recipi & cum liquore communicari debet.

Hæc

Hæc ut magis pateant, notabimus quædam phænomena: (1.) omnia in toto globo terraqueo gaudere duplici hâc corporaturâ, fluidâ vel solidâ, ut misceri variis modis & transire se invicem possint, ut fluida essent solidorum velut nutrimenta, solida verò fluidorum receptacula, ut seorsim & conjunctim extent.

(2.) Esse perpetuam actionem calidi in humidum, humidi in solidum, perpetuam velut circulationem. In toto nempe globo terraqueo-aëreo perpetuum est mobile à primo movente productum & conservatum constantissimè, perpetua item σύγκρισις & διάκρισις, actio calidi in frigidum, humidi in siccum, ut ex continuâ illâ actione & reactione, concentratione & expansione, rarefactione & depressione principiorum elementarium tota auctio, nutritio & conservatio, imò & generatio sublunarium corporum fiat.

(3.) Aquam esse primum fluidum, terram primum solidum, adeoq; illam primum solvens, hoc primum solvendum. Sunt reverà hæc materia prima omnium mixtorum, materia secunda iisdem immersa: sal, sulphur & mercurius, specificatis utrisque hinc pro individuali modulo uniuscujusque corporis. Accommodat nempe se materia pro seminum diversitate, ut loquitur *Helmontius*.

(4.) Humidum laxare poros, calorem dilatare, motum subigere intimè particulas. Idque ut à naturâ toto die fit, tanquam analystâ artificiosissimâ, ita in chimiâ seu pharmaciâ idem maximè locum habet.

(5.) Aquam esse menstruum universale, quo vegetabilia, animalia & mineralia utuntur; & simplicissimum, ut omnibus se accommodare posset. Universale est respectu locorum omnium, universale respectu objectorum solvendorum, universale respectu omnium liquorum, quos varios exhibet & sustinet, multis modis varianda & transformanda.

(6.) Compagem primam largiri omnibus corporibus terram & aquam, vinculum speciale primum viscidum sulphur, & primum solubile sal; indeque in aliis compagem esse laxio-

 rem,

rem, in aliis ſtrictiorem & minus deſtruendam, quod inprimis in metallis & horum principe auro viſitur.

Ex quibus colligere ulterius licet, 1. *mediante ſolutione compagem mixtorum diſſolvi*, ita ut non ſibi relinquantur amplius, ſed ſolutâ compage hauriantur quaſi à liquido, ſeu menſtruo, quod ſibi adſciſcit unitque intimè corporum particulas.

2. *Non omnia omnibus diſſolvuntur.* Ut non omne agens in quodlibet agit, ita nec à quovis compages mixtorum diſſociatur, quædam ſcilicet ſe invicem ſubire, certâ pororum, figuræ & proportionis convenientiâ norunt. Videmus hinc & potentisſima menſtrua, ut aqua fortis eſt, quæ lunam, vel aqua regia, quæ aurum ſolvere novit, nullum tamen habere jus in ſulphur commune, niſi ſublimius artificium accedat.

3. *Omnis ſolutio fit menſtruo, & menſtrua ſunt claves mixtorum*, quibus intrare & vires expromere unicè licet, depromere naturæ arcana ex centris mixtorum, recluſa aperire & occulta patefacere, ante oculos ſiſtenda.

4. *Similia ſimilibus ſolvuntur*; ſeu quicunque liquores ingredi compagem & laxare debent, acceſſum non ſortiuntur æquè, niſi ob modum ſubſtantiæ homogeneum recipi & recipere queant, & fieri, ut ita loquar, quædam penetratio dimenſionum. Hæc enim ut in ſolidis non datur, ita inter fluida & ſolida hæcce omninò concedi debet, ut dislocentur non ſolùm particulæ, ſed intimè uniantur ſibi affines. Adeoque

5. *Quale vinculum corporis, tale ſolvens eſſe debet.* Axioma hoc eſt *Hornii in arcâ Moſis p. 184.* & fluit ex dictis; ut nempe diſſociatio fiat, neceſſum eſt, ut compages laxetur, laxari verò nequit propriè & per ſe, niſi per ſui ſimile liquidum, ſeu menſtruum, cujus ingreſſum dum admittit, ipſum quoque ſolvitur hoc ipſo. Et licet non ſemper à priori id pateat, à poſteriori tamen hoc ipſum hinc quale ſit colligi poteſt, licet facilius & expeditius hoc fiat, ſi cognitum ſtatim ſit, nec per experimenta diduci opus habeat, de quo legi *l. c.* exempla plura de auro, argento, ſulphure poſſunt. Valet tamen hoc, non tam de identitate, quàm ſimilitudine vinculi; quod videlicet

cet admisſionis eſt intimioris, aliàs enim regula, uti quidem *l. c.* innuitur, univerſaliter vix valet, quæ enim v. g. menſtruo ſalino ſolvuntur, eorum baſis non æquè eſt ſal, exemplo ſulphuris, niſi id de magis genuino intelligamus.

6. *Menſtruum aliud eſſe univerſale, aliud particulare.* Univerſale dicitur reſpectu ſubjectorum, liquor catholicus omnia radicaliter ſolvens, idque citra corroſionem, citrà ſui mutationem, reſiſtentiam, ſedimentum.

Audit hoc ipſum alio nomine apud chimicos alcaheſt, ſeu liquor alcaheſt, quod in Paracelſi & Helmontii ſcriptis occurrit. A *Schrödero lib. 2. cap. 57.* innuitur ſub tartareâ latitare veſte, communiter ex mercurio procedere putatur, qualem deſcriptionem, quæ genuina putatur, alcaheſt Helmontii per communicationem obtinuimus, ſed operoſisſimam. Duæ verò hypotheſes de hoc liquore alcaheſt occurrunt, una pleno ore decantantium & tanquam genuinum arcanum, quod quovis modo inquirendum ſit. Deprædicant etiam, ſe id posſidere, propalare tamen non audent, ſeu quod invideant id aliis, ſeu quod reverà habere ſe ſimulent. Altera negantium, ex infallibili illo fundamento, quod non omnia uno vinculo compagis gaudeant, ſed diverſo. Neceſſum tamen omninò eſt, hanc diviſionem amplecti & admittere univerſale, ſeu (1.) ex hypotheſi ſaltim, ut hinc eo magis pateant particularia ſolventia; illud ſcilicet, quod primum coagulationis ſeu cohæſionis principium, (poſito quod hoc æquale ſit omnibus & idem) intimè & radicaliter diſſolvit, minus licet notum; ſeu (2.) per hyperbolen quandam, ut menſtruum univerſale dicatur polychreſtum, multis uſibus aptum, qualia huic analoga decantantur aqua temperata, acetum Philoſophicum &c. qualia etiam ſibi fingunt multi, juxta illud vulgatum: quisquis amat ranam &c. Seu (3.) univerſale dicatur, quod ad univerſale opus, quod vocant, ſeu lapidem Philoſophorum aptum eſt, unde plurima alia nomina orta, aqua Raymundi cœlica &c. quod confirmari exinde poteſt, quia quicunque de liquore alcaheſt, ut menſtruo, ſcribunt, omnes ad unum quaſi ſimul innuunt vel inviti, hoc uſu &

fine

fine potisſimum æſtimari, ut nempe elementa auri hoc pacto obtineri, & nuda ſine veſte Diana haberi queat. Seu (4.) univerſale dicamus ſecundum quid, quod omnibus regnis quaſi proprium & univerſale eſt, quo nomine tria menſtrua univerſalia ponimus, pro metallis quidem mercurium vivum, pro iisdem verò mineralibus, vegetabilium & animalium partibus aquam & ſal. Quibus quartum, ſeu potius reliquorum ſubſidium univerſale, ignis addi poteſt. Mercurius blandiſſimum, ſal fortiſſimum, aqua ſimpliciſſimum.

7. *Particulare menſtruum eſſe vel aqueum, vel ſulphureum, vel ſalinum.* Mercurius enim, ut principium chimicum, compage reliquorum gaudet, detinendus potius illorum vinculo, quàm reliqua detinens, utpote fluxus, evaporabilis, unde ſeorſim tale menſtruum non conſtituit, ſed ut proteus reliquis jungitur ſimul. *Aqueum* conſtituit aqua ſimplex & deſtillata, roris Majalis, aqua pluvia, phlegma aceti deſtillati inſipidum, quæ ſufficere & reliqua omnia, ut phlegma à ſpiritus ſalis rectificatione reſiduum, & ſimilia, huc referri poſſunt. *Sulphureum* φλογιστὸν duplex eſt, vel *ſpirituoſum*, ut ſpiritus vini ſimplex, ex vino, frumento, aliisve per fermentationem paratus, & huic analogi ſpiritus alii, juniperi, corticum ſambuc. & inprimis acuatus quaſi magis ſpiritus vini tartariſatus, ſeu alcalinus quicunque. Vel *oleoſum*, ſive groſſius, ut olea expreſſa, lini, hyoſcyami, ſive ſubtilius, ut deſtillata & huic analoga, ut oleum terebinthinæ, pini, templinum, petroleum &c. *Salinum* vel *acidum*, idque triplicis gradûs, *mite*, ut ſpiritus tartari, mannæ, ſuccus cydoniorum, pomorum, vinum ipſum, tartarus; *fortius*, ut acetum, acetum deſtillatum, ſuccus limonum, citri; *fortiſſimum*, ut ſpiritus ſalis, vitrioli, aqua fortis, aqua regia, iterum ſuis manſionibus gaudentia; vel *lixivum*, ex ſale tartari, alcali nitri, ſeu liquore alcaheſt Glauberi, calce vivâ, ſpiritu ſalis ammoniaci, urinæ, &c. Vel *enixum*, ut arcanum tartari.

8. *Menſtrua aquea ſunt genuinum ſolvens ſalium, & ex viſcido aqueo concretorum; adæquatum ſulphurum & terræ.* Cum

iſtis

istis enim sunt homogenea ratione pororum & fluoris, unde ingressum sortiuntur intimiorem. Per salia intelliguntur omnia seu acida, ut nitrum, alumen, vitriolum; seu lixiva, ut calcis vivæ, cineres plantarum; seu enixa, tartarus vitriolatus &c. Horum particulæ oblongæ, hispidæ, hamatæ, simulque porosæ & patulæ quasi infringuntur ab aqueis rotundis & laxantibus, unde in solutione, si aquæ simplici v. g. misceantur, particulas rotundas quasi seu oleosas æmulantur, quales ab acido & lixivo itidem videas. Hinc salia non agunt nisi soluta, menstruo scilicet aqueo; hinc serum est vehiculum salium in genere. Hinc salia alcalia elixiviantur aquâ communi, acida, alumen, vitriolum, nitrum eâdem, & depurantur quoque. Pertinent verò huc & salia quasi talia, exemplo sacchari, quod de naturâ est salis, ratione texturæ exterioris saltim, imò & præparationis, est enim sal essentiale. Hinc cum aquâ parantur decocta, sirupi, gelatinæ, mucilagines seminis psyllii, cydoniorum, gummi tragacanthæ &c. Sulphura verò & terras aqua non attingit, nisi secundariò, quatenus sal est interpres amicitiæ inter oleum & aquam, inter terram & aquam. Hinc extrahit quoque & solvit Tincturas dilutiores in sulphure terreo superficiario hærentes, sulphura resolubilia, emulsiones &c. Exemplum verò hujus amicitiæ præbet vel unicus sapo, qui constat ex pingui & salino alcalino, unde solvitur & spumascit in aquâ. Aliàs verò nec in sulphura minus resolubilia & pinguia, nec in terras ipsas jus ullum habet, nisi leviter saltim & sub specie salis irrepat.

9. *Menstrua spirituosa genuinum sunt solvens resinarum sicciorum, seu minus igne liquabilium; adæquatum salium.* Cum sulphureum sint menstruum, idque inter reliqua sulphurea maximè volatile, (spiritus vini enim ex sulphure attenuato & sale volatili cum phlegmate intimè coadunito constat,) illa etiam solvunt unicè & principaliter, quæ tali homogenea compage gaudent. Solvunt nempe resinas seu sale alcalino volatili fœtas, seu fixo, exemplo resinæ gialapæ, scammonii, aromatum, ligni aloes, &c. quæ singulæ igne minus sunt liqua-

biles respectivè, sed magis inde comburuntur & exiccantur. Hinc gialapa non benè præscribitur in decoctis vel infusis; resina verò scammonii optimè solvitur in spiritu vini. Hinc essentia hyperici cum spiritu vini paranda, non menstruo aqueo. Quæcunque verò resinosa vel ratione partium salinarum vel sulphurearum ab his paulò discriminantur, illa etiam latius in solvendo patent. Sic gummi-resinæ menstruis quasi omnibus parent, instar regulæ, exemplo opii, aloes & similium, singula quippe introitum nanciscuntur. Sic camphora resinosa quidem est, sed unà sale volatili fœta, unà liquabilis igne, unde & spirituosis & oleosis solvitur magis, exemplo 🜄i camphorati, olei camph. olei febrifugi, odontalgici nostri. Salia verò solvi quoque adæquatè à menstruis sulphureis frustrà sunt qui negant, exemplo 🜄i tartarisati, cum saccharo edulcati, etiam alcoholisati, non aquosi, ℞æ tartari simplicis & compositæ, antimonii, ♁ûs, ⊖lis ✳ci vinosi, qui optimè succedit, quicquid etiam de coagulatione inde metuendâ sibi conceperint non pauci, si unà destillentur. Nam & 🜄i à sale ammoniaco ipso, & à sale ammoniaco cum alcali mixto optimè abstrahitur insigni cum successu.

10. *Menstrua oleosa genuinum sunt solvens sulphureorum & pinguium liquabilium magis, adæquatè terreorum & salium.* Ejusmodi liquabilia, igne scilicet, sunt pinguedines, cera, bitumina, succinum, sulphur commune, sperma ceti, imò ipsa etiam sulphura metallica, modò præviâ calcinatione pori pansi prius fuerint, ut accessus detur promtior factâ dissociatione. In singulis hisce sal acidum simul occultatur, sulphuri, mediante terrâ, ut in sulphure communi, vel sale volatili unctuoso, uti in succino junctum, unde factum est quoque, quod sulphuris acidum proprium esse quidam arbitrati fuerint, cum tamen ipsi sit maximè peregrinum sibi relicto, unde spiritus ex ipso sulphure eductus, sulphur nullo modo attingit, vel solvit. Faciunt id expeditius & promtius olea magis activa, vel sale volatili fœta, pigrius paulò olea expressa; cujus exemplum præbet balsamum sulphuris, quod adjuvante calore elegantissimum

fit

fit ex oleo destillato v. g. pini, totum nigricans, totum spissum & revera balsamum consistentiâ æmulans, non minus verò etiam cum oleo lini & reliquis. Sic etiam calces Saturni & metallici alii, lithargyrium, plumbum ustum, minium, cerussa, cum oleis simul inviscantibus intimè coëunt in emplastris. Sic balsamum ad coryzam seu catarrhos elegans fit, juxta *Horstium*, ex gummi elemi & oleo succini, bregmati illinendum. Hæc ipsa ergò compacta magis sulphura & spiritui vini accessionem denegantia oleosis auscultant, tanquam magis homogeneis. Sic sperma ceti totum cum oleo amygdalorum dulcium in pultem seu butyrum euporiston abit, pectorali usu conspicuum. Sic hoc fundamentum est seu basis corporalis omnium quasi emplastrorum, quatenus ex cerâ & terebinthinâ communissimè fiunt, in complexum receptis hinc aliis & homogeneis vel quasi redditis. Uti verò amant hæc salia quoque & salina corpora sub terreis aliisque vinculis præsentia; ita compactiora, non reclusa, ut diximus, & purè terrea non attingunt.

11. *Menstrua acida genuinum & principale sunt solvens acidorum & terreorum, adæquatè sulphurum, cum iis immersorum.* Patent acida hæc omnium latissimè, latius verò non minus ipsa solutioni huic subjicienda corpora. De acidis res clara est, sunt enim quàm maximè homogenea, spiritus vitrioli solvit vitriolum martis v. g. unde spiritus vitrioli martialis fit euporistus, acetum solvit nitrum, solvit alumen, sal commune &c. Terrea nempe vel sibi relicta sunt magis, vel cum sulphure intimius unita, unde instar regulæ notandum: (1.) *ubicunque sulphur terræ prædominatur in mixtis, acida ingressum non inveniunt*, exemplo sulphuris, succini & similium dictorum. Licet enim hæc in recessu secum gerant acidum, illud tamen sigillatum quasi est, & pori terræ undique obviscati, ut nullo modo acidum se insinuare, adeoque nec solvere vel subigere eandem possit. Quod iis, qui sulphur esse acidum, quà tale, contendunt, difficile solutu est argumentum, non enim solvitur ab acido tanquam simili, quod tamen requirebatur,

vel consequens erat. (2.) *Quò intimius terra & sulphur sunt coalita & compacta, eò majori opus est acido, vel saltim id modificandum & roborandum magis est; quò laxius verò cohærent, eò facilius aditum inveniunt.* Hinc mars & venus extrahi & solvi facilius possunt ab acidis mitioribus, imò venus etiam ab aliis virorem expromi patitur facillimè, luna ab aquâ forti, quæ & reliqua excepto auro solvit, aurum tanquam compactissimum non nisi ab aquâ regiâ, id est, aquâ forti cum sale gemmeo, nitro, vel sale ammoniaco acuatâ. Imò hanc in rem quoque opus est cumprimis in hisce, ut malleatione vel limatione magis attenuentur, ut accessionem & admissionem majorem ipsis fœneremus. Mercurius verò cum solvat amicabiliter aurum & reliqua quoque plus minus, vel ex hoc fundamento sine dubio gaudet sale acido cum sulphure intimè mixto, unde ob similitudinem hanc ipsam promtum invenit accessum, quatenus sulphur illud velut fluidum cum homogeneo sulphure mox coit, unde sal intimè cohærens eidem simul irrepit, & sic dominium acquirit. Sulphur verò inprimis in metallis dari, cohæsio plicatilis intima docet, unde & non in pulverem fatiscunt contusa, sed malleabilia sunt, maximè aurum incredibilem in modum. (3.) *Pro diverso modulo menstrui & solvendi corporis acidæ solvunt vel blandè & æqualiter sulphur terreum simul, adeoque tinguntur, vel cum effervescentiâ, & non tinguntur æquè.* Prius valet in tincturis martis cum aceto, cum succis cydoniorum, pomorum, cum tartaro, in solutionibus veneris, auri, quæ tinctæ sunt, (tinctæ verò ob sulphur prædominans magis, unde id de Saturno & Jove non æquè valet.) Posterius in mineralibus, coralliis, perlis, aliisque, de quo in sequentibus. Solvunt cum corrosione & effervescentiâ minus compacta, vel sulphuris particulis velut oblita corpora, confligendo cum terrâ, quod quandam repugnantiam ostendat, inprimis verò id valet de salibus alcalibus. (4.) *Menstrua enixo sale constantia cum acidis primi gradûs pari passu ambulant.* Rariora hæc sunt, & instar omnium arcanum tartari,

tari, quod, nostro experimento, solvit martem per se quoque & tincturam extrahit, unà verò sulphur etiam vitriolicum ejusdem expandit, quod in R̄â martis ex vitriolo ejusdem & arcano tartari ad oculum visitur.

12. *Menstrua lixiva genuinùm sunt in suo genere solvens sulphurum & ex acido concretorum, adæquatè cum iisdem terreorum.* Lixivia audiunt, quæ sale, ut diximus, alcalico constant, eoque vel fixo, vel volatili, simul tamen supponunt liquorem tanquam vehiculum, in quo prius ipsa soluta sint, seu aqueum, unde lixivia fiunt, sive spirituosum. Diximus hæc solvere sulphura in suo genere, quippe magis genuina sulphurum solutio fit menstruis oleosis, acidorum concretorum acidis. Attamen lixivia habent quendam symbolismum cum sulphure, quatenus hamatis suis & rigidis, non quadratis & oppositis particulis ingressum inveniunt, plicatiles viscosas partes dissociando & recipiendo. Exemplum hujus rei præbet 🜍 auratum ♁ii, item lac sulphuris, quæ cum menstruis lixivis aquosis extrahuntur, utrobique magnâ copiâ terrearum particularum se exerente, id quod etiam in salibus alcalibus ipsis ad oculum patet satis, si solvantur & evaporentur eadem, unde vel tota tandem in terram fatiscunt, indicio manifesto, terram esse de naturâ salis quoque ejusque primam materiam. Exemplum verò menstrui lixivio-spirituosi præbet essentia succini cum 🜍i tartarisato, seu per destillationem, seu, quod facilius & melius, per infusionem saltim cum sale tartari vel cineribus clavellatis facta, essentia ♁ii tartarisata cum 🜍i rectificato parata, acuato eodem latitante in scoriis reguli ♁ii sale tartari & nitri alcalico; item essentia lunæ cum spiritu urinæ, vel veneris potius, cujus animam cum spiritu salis ammoniaci optimè licet extrahere. Ex acido concretorum exemplum præbet tartarus ejusque crystalli, qui cum lixivio proprio toti solvi queunt, licet id destruendo magis fiat & per accidens, quod conciliabimus mox.

Hæc ipsa ut satis patent de relatione simpliciori & fun-

damentali, ita etiam sunt, quæ hæc ipsa illustrant, notanda, alia quædam, v. g.

13. *Menstrua homogenea media se invicem in solvendo & extrahendo juvant & acuunt.* Media voco, quia ex duobus combinata sunt, non purè uno solo vel simplici liquore alterato constantia. Talia sunt menstrua *aqueo-acida*, ad tincturas violarum, rosarum, pæoniæ, aliasque consimiles ex floribus tinctis, quæ colorem rubrum fundunt, ubi aqua simplex aliave spiritu ⊕li, salis, vitrioli philosophici acuata affunditur; *aquea alcalibus acuata*, quæ quippe non sunt purè lixiva, uti essentia foliorum sennæ, anima rhabarbari hoc pacto extrahitur; menstrua *spirituosa alcalina*, seu sulphureo-salina, ut spiritus salis ammoniaci vinosus, 🜅i tartarisatus laudatus, tincturarum seu sulphurum ex salibus extrahendorum, oleorumque destillatorum solvendorum, non minus ac ℞a ♀ri f. & compos. aptissimum menstruum. *Menstrua spirituosa-acidula*, quæ aquæ temperatæ nomine veniunt, cujus rei exemplum præbet tinctura sandali rubri, cui prius affuso spiritu vitrioli, hinc 🜅i brevi purpuream extrahit tincturam; item elixir proprietatis & tincturæ consimiles plures. Ita enim sub dominio spiritus vini sulphurei acidum contemperatur & ipsa sulphura simul aggreditur. Menstrua quin imò acuuntur acida acidis, alcalia alcalibus, ut longè robustiora evadant, quod exemplo aquæ fortis, & aquæ regiæ clarum est; Aquæ fortis quidem, ubi ~us ⊕li & nitri junctus aliam acquirunt texturam, mediam ab utrisque. Aqua regia verò fit novâ additione ⊖ ✳ci, ut plura non attingamus. Ex quo ipso etiam efficitur mediorum horum menstruorum necessitas & usus, quia plus præstant, quàm simplicia, & unius generis; adeò ut ubi desinunt aquea, ibi quasi incipiant acida, & sic porrò. Alcalia alcalibus roborari, exemplo est lixivium saponariorum, ex cineribus cum calce vivâ acuatis, quod hinc non solùm lapidem corrosivum præbet, quæ vis caustica non aderat priùs; verùm etiam ♎ auratum ex ♁io extrahit in copiâ. Referri etiam huc

fuc possunt menstrua sulphureo-salina alia, quatenus adjuvant salia sulphurum extractionem & solutionem, exemplo bals. ♃ris, ubi ⊖ ♀ri additum præparationem facilitat; in essentiâ succini etiam ⊖ ♀ri tritum cum succino essentiam meliorem præstat.

14. *Quædam solvunt uniendo, quædam separando, quædam immutando, quædam destruendo.* Uniendo quæ solvunt, sive inseparabiliter, quod de oleosis, ut in balsamo ♃is, magis valet, sive separabiliter, per præcipitationem hinc, vel evaporationem separanda, dicuntur solutiones magis radicales. Sic unit se intimè ∀i cum camphorâ, oleum destillatum cum ♃re. Quæ separando, homogenea adsciscunt saltim, heterogenea relinquunt, in disparibus, seu dissimilaribus magis, uti priora in paribus seu similaribus, quoad texturam substantiæ. Utraque hæc sunt κατ' ἐξοχὴν solventia, quibus competit regula, similia similibus solvi; intellige primariò & per se, atque ita, ut id fiat amicabiliter, blandè, & quod potissimùm est, ut solutio fiat similis solventi, similis soluto, utrisque iterum separandis, in priores vel alios usus, quæ solutio est quàm maximè genuina. Quæ verò solvunt immutando, abeunt ab hisce magis, & immutationem tum solventi, tum soluto inferunt, id quod proprium est menstruis acidis ad solutionem terreorum aptatis. ∽us ⊕li & acida omnia marti infusa dulcescunt, ✢ infusum conchis aciditatem omnem amittit, eademque ratio est omnium similium. Idemque contingit in iis, quæ destruendo solutionem præstant, uti id in solutione ♀ri per ⊖ ♀ri deliquatum perficitur, unde ♀rus ♀ isatus seu resolutus emergit.

15. *Quæcunque solvunt uniendo, & separando, solvunt blandè & amicabiliter; quæ verò immutando, cum effervescentiâ.* Hinc, quod consectarium est, illa similia sunt à priori, hæc à posteriori magis. Illa sub sinu seu corpore suo condunt, quæ refundere eadem possunt iisdem viribus; hæc verò immutant & immutantur, & similia sibi, licet non tam absolutè, quàm

secun-

secundùm quid, reddunt. Compactiora quæ solvuntur metallica, ☽, ⊙, ♄, non mutant menstrua, terrea porosa mutantur quàm maximè, quorsum & ipse ♂ spectat, & calces saturni, aliam jam eo ipso texturam nacta, quamvis & menstruorum diversitatis habenda sit ratio. Oritur ab effervescentiâ illâ seu pugnâ sal enixum, seu medium, ita tamen, ut prædominanti acido vel alcalino palma relinquatur, uti exemplo dicto concharum clarum esse potest. Ut in bello quidam amicè & sponte jugum subeunt, quidam non nisi cum repugnantiâ, utrique tamen assimilandi victoris imperio & nutui; Ita & hîc se res habet. Ideò tamen non cessat canonis veritas. Neque audiendi sunt, qui ideò præcipitari v. g. 🜍ur ⊙tum ♁ii ab alcali solutum contendunt per affusa acida, quòd salinæ prosapiæ sint utraque, atque hinc, dum concurrunt amicabiliter, sulphur excludi. Ubicunque est pugna, ibi pax & amicitia esse nequit, nisi à posteriori.

16. *Solutioni & extractioni velificatur menstrui solventis ad solvendum certa proportio, & calor.* Ut solutio fiat, & quidem perfecta, opus est, ut superet menstruum quantitate, quæ præcipuè sextupla vel octupla circiter esse consuevit, licet id variet, & communiter ex æquo & bono s. q. assignetur. Calor verò exaltat & acuit vires solventis, factâ majori subtilisatione hoc modo & attenuatione; dilatat etiam poros corporis solvendi, ut aditum ipsumque centrum ac radicem inveniat, atque admittatur intimius, ut finis tandem optatus consequatur, seu solutio, & consequens pro re natâ præcipitatio, seu extractio in essentiis, tincturis, elixiriis & similibus. In quibusdam etiam calcinatione opus est, quæ poros pandat, seu saltim solutione præviâ, velut primâ, ut fieri possit secunda. Sic pro impetrandâ ℞â ⊙ri opus est, ut prius ad manus sit calx auri ordinariè, quæ denuò extrahitur hinc menstruis acidulis, seu ipso 🜈i ad id aptatò. Ad ℞am martis, coralliorum eadem impendenda est opera, ut in 🜈i derivari virtus hinc queat optata. Tacemus alia huc facientia, in specialioribus præparationum loculis disquirenda.



Ratulor eximios ausus, clarescere perge:
ipsa Hygiæa Tibi debita serta feret.

properab.
Clariss. Dno M. Fikkio
prosperrima quæq; comprecatur
Rudolf. Wilhelmus Crausius,
D. P. P.



Osse modum laus est operandi rite processus,
sed, quæ sit ratio, gloria non minor est.
Felix, qui satagit, quò rectè norit utrumque;
artificem sic & philosophum esse decet.

Te

Te sophicis clarum studiis dum clarat hygea,
expectat splendens & geminat honor.

Gratulabundus scribeb.

Præses.



Ikkius intendit studiis condigna mereri
præmia. Collaudo. Prospe-
ret alma TRIAS!

Nobil. & Clariss. Dn. Magistro de felicissimo in studio Medico cursu gratulatur ex animo

Augustinus Henr. Faschius,
D. P. P.



Actenus haud pigrè Medicinæ es castra secutus,
FIKKI, nunc dictâ tendis ad arma duce.
Prosperet huncce Tuum conatum summus; & adsit
Supremum Numen porrò Tuis studiis.

Cl. Dn. Respondentis, amici ac Fautoris honoratissimi conatus egregios ulterius felicissimos precatur

Ehrenfried Tittmann, Med. Ddus.